



| IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

**Naloga 1:**

4 + 2

$\rightsquigarrow |a.$

$|b.$

|

Podana je parabola  $f(x) = x^2 + 4x + c$ . Določi  $c$ , da se bo premica  $y = 2x + 3$  dotikala parabole. Izračunaj dotikališče.

**Naloga 2:**

4

$\rightsquigarrow |a.$

|

Reši neenačbo  $3x(x + 2) < 9$ .

Naloga 3:

3 + 2

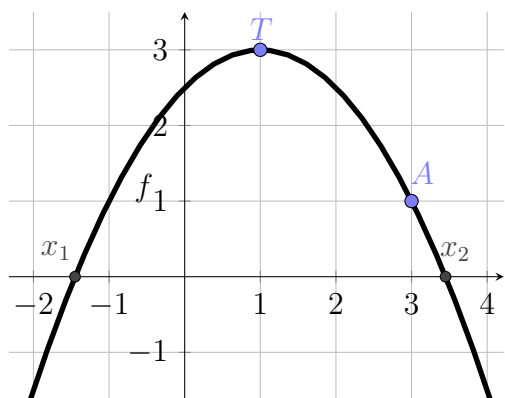
$\rightsquigarrow$  |a.

|b.

|c.

|

Zapiši funkcijo na sliki v temenski obliki in ji izračunaj ničli.



**Naloga 4:**

3 + 3

↔ |a.

|b.

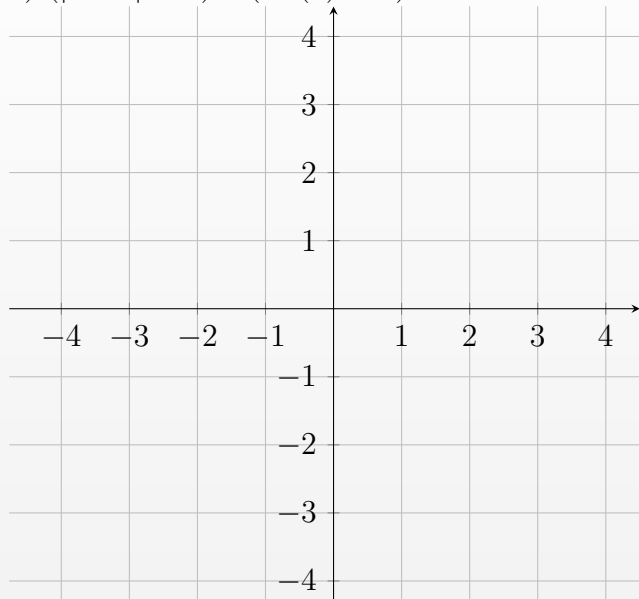
|c.

|d.

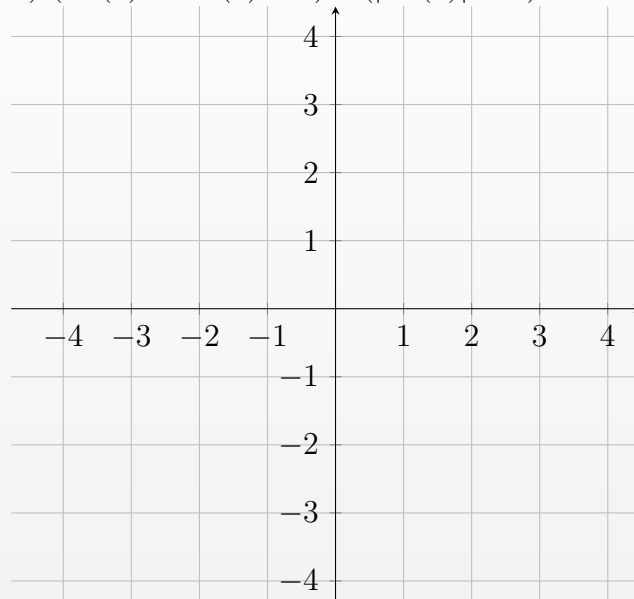
|

Nariši  $z$ , za katera velja:

a)  $(|z - i| \leq 3) \wedge (\text{Im}(z) > 1)$



b)  $(\text{Re}(z) = \text{Im}(z) - 1) \wedge (|\text{Re}(z)| \leq 3)$

**Naloga 5:**

5 + 4

↔ |a.

|b.

|c.

|

Izračunaj:

a)  $(1 - i)^6 - \frac{(\overline{3 - i})(2 + i)}{|(1 + 2i)^2|} + i^{23}$

b)  $z \in \mathbb{C}$ , če velja  $z - \bar{z} = 6i$ ,  $|z| = 5$ .

**Naloga 6:**

3 + 3

↔ |a.

|b.

|c.

|d.

|

V kvadratni enačbi  $(m - 2)x^2 + (m + 3)x + 3 = 0$  določi  $m$ , da bo:

a) vsota rešitev enaka 3,

b) ena rešitev  $-3$  in izračunaj še drugo.

**Število doseženih točk na testu:****število vseh točk na testu: 36**

ocena	1	2	3	4	5	uspešnost v %	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]		

